د)دروس اصلی ، تخصصی اجباری، کارگاه ، کار آموزی(جمع کل واحد مورد نیاز۷۳ واحد)(گرایش صنایع)

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			زمان ارائه درس یا پیش نیاز	
				جمع	نظری	عملی	ردیف	نام درس
۲۵	۴۸۴۳۲۲۳	اقتصاد عمومی ۱	۲	۳۲	۳۲	–	ندارد	ندارد
۲۶	۴۸۴۳۲۳۳	اقتصاد عمومی ۲	۲	۳۲	۳۲	–	۲۵	اقتصاد عمومی ۱
۲۷	۴۸۴۳۲۴۴	اصول حسابداری وهزینه یابی	۳	۴۸	۴۸	–	ندارد	ندارد
۲۸	۴۸۴۳۲۸۷	کنترل پروژه	۳	۴۸	۴۸	–	۳۵	تحقیق در عملیات ۱
۲۹	۴۸۴۳۲۵۷	ارزیابی کار وزمان	۳	۴۸	۴۸	–	۴۳	روشهای تولید
۳۰	۴۸۴۳۲۶۸	طرح ریزی واحدهای صنعتی	۳	۴۸	۴۸	–	۲۹و۳۸و۴۳	ارزیابی کار وزمان، نقشه کشی صنعتی ، روشهای تولید
۳۱	۴۸۴۳۲۹۳	کنترل کیفیت آماری	۳	۴۸	۴۸	–	۳۴	آمار مهندسی
۳۲	۴۸۴۳۳۳۳	تئوری احتمالات وکاربرد آن	۳	۴۸	۴۸	–	۱۷	ریاضی۲
۳۳	۴۸۴۳۴۱۵	جبر خطی	۳	۴۸	۴۸	–	۱۶	ریاضی ۱ یا همزمان
۳۴	۴۸۴۳۳۴۵	آمار مهندسی	۳	۴۸	۴۸	–	۳۲	تئوری احتمالات وکاربرد آن
۳۵	۴۸۴۳۱۵۲	تحقیق در عملیات ۱	۳	۴۸	۴۸	–	۳۲ و۳۳	تئوری احتمالات وکاربرد آن و جبر خطی
۳۶	۴۸۴۳۳۰۱	تحقیق در عملیات ۲	۳	۴۸	۴۸	–	۳۵	تحقیق در عملیات ۱
۳۷	۴۸۴۳۹۱۵	اصول مدیریت وتئوری سازمان	۲	۳۴	۳۴	–	۲۹	ارزیابی کار و زمان
۳۸	۴۸۴۳۰۱۷	نقشه کشی صنعتی (۱)	۲	۴۸	۱۶	۳۲	ندارد	ندارد
۳۹	۴۸۴۳۱۷۱	مبانی مهندسی برق	۳	۴۸	۴۸	–	۲۳	فیزیک پایه مهندسی ۲(الکتریسیته و مغناطیس)
۴۰	۴۸۴۳۱۹۷	اقتصاد مهندسی	۳	۴۸	۴۸	–	۲۵	اقتصاد عمومی ۱
۴۱	۴۸۴۳۴۱۹	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	۴۸	۴۸	–	۱۶	ریاضی (۱)
۴۲	۴۸۴۳۱۲۹	علم مواد	۳	۴۸	۴۸	–	ندارد	ندارد
۴۳	۴۸۴۳۱۰۷	روشهای تولید	۳	۴۸	۴۸	–	۴۷	کارگاه ماشین افزار ۱ یا همزمان
۴۴	۴۸۴۳۲۷۵	برنامه ریزی وکنترل تولید و موجودیهای ۱	۳	۴۸	۴۸	–	۳۵	تحقیق در عملیات ۱
۴۵	۴۸۴۳۸۱۴	برنامه ریزی تولید	۳	۴۸	۴۸	–	۴۴	برنامه ریزی وکنترل تولید و موجودیهای (۱)
۴۶	۴۸۴۳۷۱۶	اصول شبیه سازی	۳	۴۸	۴۸	–	۱۹و۳۴	برنامه نویسی کامپیوتر و آمار مهندسی
۴۷	۴۸۴۳۳۶۱	کارگاه ماشین افزار ۱	۱	۴۸	–	۴۸	ندارد	ندارد
۴۸	۴۸۴۳۰۴۱	کارگاه عمومی جوش	۱	۴۸	–	۴۸	ندارد	ندارد
۴۹	۴۸۴۳۳۸۲	کارگاه ریخته گری (ذوب و مدل سازی)	۱	۴۸	–	۴۸	۳۸	نقشه کشی صنعتی (۱)
۵۰	۴۸۴۳۹۱۷	مدیریت کیفیت و بهره وری	۳	۴۸	۴۸	–	۳۱	کنترل کیفیت آماری، ترم ۷ و بعد از آن
۵۱	۴۸۴۳۴۶۶	پروژه	۳	–	–	۳	–	بعد از گذراندن حداقل ۱۱۰ واحد درسی
		جمع	۷۱	+ کارآموزی ۲ واحد				

و)دروس اختیاری (واحد مورد نیاز ۲۵ واحد) (گرایش صنایع)

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			زمان ارائه درس یا پیش نیاز	
				جمع	نظری	عملی	ردیف	نام درس
۵۲	۴۸۴۳۸۳۴	طراحی ایجادصنایع	۳	۴۸	۴۸	–	۲۷و۳۰و۴۰	اصول حسابداری و طرح ریزی واحد های صنعتی واقتصاد مهندسی
۵۳	۴۸۴۳۴۹۳	مهندسی فاکتورهای انسانی	۳	۴۸	۴۸	–	۲۹	ارزیابی کار و زمان
۵۴	۴۸۴۳۴۸۵	برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات	۳	۴۸	۴۸	–	۳۲و۴۰	تئوری احتمالات و اقتصاد مهندسی
۵۵	۴۸۴۳۸۲۷	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودیهای (۲)	۳	۴۸	۴۸	–	۴۴	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودیهای (۱)
۵۶	۴۸۴۳۶۷۵	برنامه ریزی حمل ونقل	۳	۴۸	۴۸	–	۳۵و۴۰	تحقیق در عملیات (۱) و اقتصاد مهندسی
۵۷	۴۸۴۳۷۲۱	تحلیل سیستم ها	۳	۴۸	۴۸	–	۱۸	معادلات دیفرانسیل
۵۸	۴۸۴۳۱۰۹	مدلهای احتمالی و تئوری صف	۳	۴۸	۴۸	–	۳۲	تئوری احتمالات و کاربرد
۵۹	۴۸۴۳۷۳۹	آنالیز تصمیم گیری	۳	۴۸	۴۸	–	۳۵و۴۰	تحقیق در عملیات (۱) و اقتصاد مهندسی
۶۰	۴۸۴۳۶۹۲	طرح سیستم های اطلاعاتی و کنترل مدیریت	۳	۴۸	۴۸	–	۳۵	تحقیق در عملیات (۱)
۶۱	۴۸۴۳۳۶۷	آزمایشگاه اندازه گیری دقیق و کنترل کیفیت	۱	۳۲	–	۳۲	۶۲	همزمان با اندازه گیری دقیق و کنترل کیفیت
۶۲	۴۸۴۳۳۶۶	اندازه گیری دقیق و کنترل کیفیت	۱	۱۶	۱۶	–	۴۳	روشهای تولید
۶۳	۴۸۴۳۵۴۹	ایمنی و بهداشت صنعتی	۲	۳۲	۳۲	–	۲۹	ارزیابی کار و زمان
۶۴	۴۸۴۳۵۰۲	اتوماسیون صنعتی	۳	۴۸	۴۸	–	۴۳و۲۰	محاسبات عددی و روشهای تولید
۶۵	۴۸۴۳۴۳۴	مونتاژ مکانیکی	۳	۴۸	۴۸	–	۴۷و۳۰	طرح ریزی واحد های صنعتی و کارگاه ماشین افزار (۱)
۶۶	۴۸۴۳۰۶۳	کنترل عددی	۲	۳۲	۳۲	–	۴۳و۲۰	محاسبات عددی و روشهای تولید
۶۷	۴۸۴۳۳۷۷	کارگاه ماشین افزار (۲)	۱	۴۸	–	۴۸	۴۳یا همزمان	روشهای تولید یا همزمان
۶۸	۴۸۴۳۱۱۱	کارگاه اتومکانیک	۱	۴۸	–	۴۸	---	ندارد
۶۹	۴۸۴۳۱۰۸	اصول بازار یابی	۲	۳۲	۳۲	–	---	گذراندن حداقل ۸۰ واحد
۷۰	۴۸۴۳۸۵۲	سیستم های پرداخت حقوق و دستمزد	۳	۴۸	۴۸	–	۲۷	اصول حسابداری و هزینه یابی
۷۱	۴۸۴۳۰۷۴	شیمی عمومی	۳	۴۸	۴۸	–	---	ندارد
۷۲	۴۸۴۳۷۹۵	مدیریت مالی	۲	۳۲	۳۲	–	۲۷	اصول حسابداری و هزینه یابی
۷۳	۴۸۴۳۶۰۲	کارگاه ماشین های ابزار پیشرفته	۱	۴۸	–	۴۸	همزمان با ۶۶	همزمان با کنترل عددی
۷۵	۴۸۴۳۳۴۷	رگرسیون	۳	۴۸	۴۸	–	---	آمار مهندسی
۷۶	۴۸۴۳۴۷۵	زبان تخصصی	۲	۳۲	۳۲	–	۷	زبان خارجی عمومی
		جمع	۵۷					

دروس عمومی (جمع کّل واحد مورد نیاز ۲۲ واحد)

الف:دروس معارف اسلامی (واحد مورد نیاز ۱۲ واحد)

ردیف	گرایش	نام درس	کد درس	تعداد واحد	دروس پیش نیاز
۲ و ۱	مبانی نظری اسلام (فقط ۴ واحد) قبلاً تحت عنوان معارف اسلامی ۱ و۲ ارائه میشد.	۱- -اندیشه اسلامی ۱	۸۸۸۸۵۲۶	۲	ندارد
		۲- اندیشه اسلامی ۲	۸۸۸۸۵۳۱	۲	اندیشه اسلامی ۱
		۳- انسان در اسلام	۸۸۸۸۵۳۵	۲	ندارد
		۴- حقوق اجتماعی وسیاسی در اسلام	۸۸۸۸۵۴۲	۲	ندارد
۳	اخلاق اسلامی (فقط ۲ واحد)	۱- فلسفه اخلاق(مباحث تربیتی)	۸۸۸۸۵۵۳	۲	ندارد
		۲- اخلاق اسلامی(مبانی ومفاهیم)	۸۸۸۸۵۶۵	۲	ندارد
		۳- آئین زندگی(اخلاق کاربردی)	۸۸۸۸۵۷۶	۲	ندارد
		۴- عرفان عملی در اسلام	۸۸۸۸۵۷۸	۲	ندارد
۴	انقلاب اسلامی (فقط ۲ واحد)	۱- انقلاب اسلامی ایران	۸۸۸۸۵۸۷	۲	ندارد
		۲- آشنائی با قانون اساسی	۸۸۸۸۵۸۹	۲	ندارد
		۳- اندیشه سیاسی امام خمینی(ره)	۸۸۸۸۵۹۸	۲	ندارد
۵	تاریخ وتمدن اسلامی (فقط ۲ واحد)	۱- تاریخ فرهنگ وتمدن اسلامی	۸۸۸۸۶۰۷	۲	ندارد
		۲- تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۸۸۸۸۶۱۴	۲	ندارد
		۳- تاریخ امامت	۸۸۸۸۶۲۳	۲	ندارد
۶	آشنائی بامنابع اسلامی(فقط ۲ واحد) قبلاً با عنوان متون اسلامی ارائه میشد.	۱- تفسیر موضوعی قرآن	۸۸۸۸۶۳۲	۲	ندارد
		۲- تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۸۸۸۸۶۴۱	۲	ندارد

ب : بقیه دروس عمومی (واحد مورد نیاز ۱۰ واحد)

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	نظری	عملی	دروس پیش نیاز	
						ردیف	نام درس
۷	۸۸۸۸۲۵۶	زبان خارجی عمومی	۳	۳	-	-	ندارد
۸	۸۸۸۸۲۴۸	زبان فارسی	۳	۳	-	-	ندارد
۹	۸۸۸۸۰۴۵	تربیت بدنی ۱	۱	۱	-	-	ندارد
۱۰	۸۸۸۸۰۹۴	تربیت بدنی ۲	۱	-	۱	۹	تربیت بدنی ۱
۱۱	۸۸۸۸۳۵۵	دانش خانواده و جمعیت	۲	۲	-	-	ندارد
۱۲	۴۸۴۳۱۰۱	روانشناسی	۲	۲	-	-	ندارد
۱۳	۴۸۴۳۱۰۲	جامعه شناسی	۲	۲	-	-	ندارد
۱۴	۴۸۴۳۱۰۳	فلسفه علم	۲	۲	-	-	ندارد
۱۵	۴۸۴۳۱۱۵	نجوم	۲	۲	-	-	ندارد

ج)دروس پایه (جمع کل واحد مورد نیاز ۲۰ واحد)

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			زمان ارائه درس یا پیش نیاز	
				جمع	نظری	عملی	ردیف	نام درس
۱۶	۴۸۴۳۰۶۶	ریاضی ۱	۳	۴۸	۴۸	-	ندارد	ندارد
۱۷	۴۸۴۳۱۴۳	ریاضی ۲	۳	۴۸	۴۸	-	۱۶	ریاضی ۱
۱۸	۴۸۴۳۶۴۲	معادلات دیفرانسیل	۳	۴۸	۴۸	-	۱۷ یا همزمان	ریاضی ۲ یا همزمان
۱۹	۴۸۴۳۰۸۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	۴۸	۴۸	-	۱۶	ریاضی ۱
۲۰	۴۸۴۳۱۶۲	محاسبات عددی	۲	۳۲	۳۲	-	۱۹	برنامه نویسی کامپیوتر
۲۱	۴۸۴۳۹۱۶	فیزیک پایه مهندسی ۱(حرارت و مکانیک)	۲	۳۲	۳۲	-	۱۶ یا همزمان	ریاضی ۱ یا همزمان
۲۲	۴۸۴۳۸۹۳	آز-فیزیک پایه مهندسی ۱	۱	۳۲	-	۳۲	۲۱	فیزیک پایه مهندسی ۱
۲۳	۴۸۴۳۸۸۱	فیزیک پایه مهندسی ۲(الکتریسیته و مغناطیس)	۲	۳۲	۳۲	-	۲۱	فیزیک پایه مهندسی ۱
۲۴	۴۸۴۳۹۰۷	آز- فیزیک پایه مهندسی ۲	۱	۳۲	-	۳۲	۲۳	فیزیک پایه مهندسی ۲

ردیف	نوع دروس	تعداد واحدهای درسی مورد نیاز
۱	دروس عمومی	۲۲ واحد
۲	دروس پایه	۲۰ واحد
۳	دروس :اصلی،تخصصی اجباری، کارگاه ،	۷۳ واحد
۴	دروس اختیاری	۲۵ واحد
	جمع	۱۴۰ واحد
تعداد واحد های درسی مورد نیاز جهت فراغت از تحصیل ۱۴۰ واحد		